

## Implementasi Terapi Menggenggam Bola Karet Bergerigi Dalam Asuhan Keperawatan Pada Ny. Z Dengan Stroke Non Hemoragik Di Rumah Sakit Islam Malahayati Medan

Riska Amelia <sup>1</sup>, Rafika Nur Siregar <sup>2</sup>

STIKes Malahayati Medan, Indonesia

Jl. Cendrawasih No.161, Sei Sikambang B, Kec. Medan Sunggal, Kota Medan, Sumatera Utara.

Email: [ariskaamelia145@gmail.com](mailto:ariskaamelia145@gmail.com), [rafikanur47@gmail.com](mailto:rafikanur47@gmail.com)

**Abstract.** Stroke is a term used to describe neurological changes caused by a disruption in the blood supply to part of the brain. Stroke can cause a decrease or even loss of function controlled by these tissues, one of the symptoms that arises is muscle weakness in the affected body parts such as the fingers. Stroke is a clinical sign that develops rapidly due to focal or global brain function disorders, it can cause death for no other cause than vascular. One way to increase muscle strength and help recovery of extremities is by holding a serrated rubber ball therapy. This article uses a case study design and the subjects used in this case are patients with non-hemorrhagic stroke disorders who are treated at RSI Malahayati Medan with nursing problems of impaired physical mobility due to muscle weakness in the extremities. The results of implementing the intervention showed that after the serrated rubber ball grasping therapy was carried out for 4 days, it was carried out 2 times in 1 day with a duration of 7-10 minutes. After 4 days of intervention, muscle strength of 5-4 was obtained. Conclusion: The application of the serrated rubber ball grasping therapy technique in non-hemorrhagic stroke patients can be used to help increase muscle strength. Suggestion: It is hoped that patients can carry out independent therapeutic actions by holding a serrated rubber ball when they experience weakness in the muscles of the extremities.

**Keywords :** Therapy for Grasping a Serrated Rubber Ball, Non-Hemorrhagic Stroke, Weakness in the Extremities.

**Abstrak.** Stroke adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan perubahan neurologis yang disebabkan oleh adanya gangguan suplai darah ke bagian otak. Stroke dapat menyebabkan menurunnya bahkan hilangnya fungsi yang dikendalikan oleh jaringan tersebut, salah satu gejala yang di timbulkan adalah kelemahan otot pada bagian anggota gerak tubuh yang terkena seperti jari-jari tangan. Stroke adalah tanda klinis yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak fokal atau global, dapat menyebabkan kematian tanpa penyebab lain selain vasikuler. salah satu cara meningkatkan kekuatan otot dan membantu pemulihan bagian ekstremitas dengan terapi menggenggam bola karet bergerigi. Artikel ini menggunakan desain studi kasus (case study) dan subyek yang digunakan dalam hal ini adalah pasien dengan gangguan stroke non hemoragik yang dirawat di RSI Malahayati Medan dengan masalah keperawatan gangguan mobilitas fisik disebabkan adanya kelemahan otot pada bagian ektremitas. Hasil penerapan intervensi menunjukkan bahwa setelah dilakukan terapi menggenggam bola karet bergerigi yang dilakukan selama 4 hari, dimana dilakukan 2 kali dalam 1 hari dengan durasi waktu 7-10 menit. Setelah dilakukan intervensi selama 4 hari didapatkan kekuatan otot senilai 5-4. Kesimpulan: penerapan teknik terapi menggenggam bola karet bergerigi pada pasien stroke non hemoragik dapat digunakan untuk membantu meningkatkan kekuatan otot. Saran: diharapkan kepada pasien agar dapat melakukan tindakan mandiri terapi menggenggam bola karet bergerigi saat mengalami masalah kelemahan pada otot bagian ekstremitas.

**Kata kunci :** Terapi Menggenggam Bola Karet Bergerigi, Stroke Non Hemoragik, Kelemahan Pada Ektremitas.

---

Received: November 10, 2024; Revised: November 24 2024; Accepted: November 30 2024; Online

Available: Desember 11, 2024;

\*Riska Amelia, [ariskaamelia145@gmail.com](mailto:ariskaamelia145@gmail.com)

---

## 1. LATAR BELAKANG

Stroke adalah tanda tanda klinis yang berkembang cepat akibat gangguan fungsi otak fokal atau global, dapat menyebabkan kematian tanpa penyebab lain selain vasikuler. *World Health Organization* (2022) memperkirakan secara global, lebih dari 12.2 juta penderita stroke. Menurut Riset kesehatan pada tahun 2018 penderita penyakit Stroke di Indonesia sebelumnya menempati proporsi di tertinggi sebesar 10.9 juta penderita stroke.

Berdasarkan data kementerian kesehatan RI di Sumatera Utara (2019) pasien Stroke sebesar 9.3 juta penderita Stroke. Di RS Islam Malahayati Medan data Penderita Stroke pada tahun 2019 terdapat 17 orang pada tahun 2020 terdapat 10 orang, pada tahun 2021 terdapat 13 orang, pada tahun 2022 terdapat 9 orang, pada tahun 2023 terdapat 9 orang.

Penyebab stroke secara umum terbagi menjadi dua, yaitu adanya gumpalan darah pada pembuluh darah di otak dan pecahnya pembuluh darah di otak penyempitan atau pecahnya pembuluh darah tersebut dapat terjadi akibat beberapa faktor seperti: tekanan darah tinggi, penggunaan obat pengencer darah, aneurisma otak, dan trauma otak. Pada pasien stroke seringkali terjadi gangguan pada sistem saraf yang dapat menimbulkan gejala seperti kelumpuhan anggota badan, berbicara seperti pelo dan terjadi ketidakseimbangan hingga seringkali terjatuh, penurunan kesadaran, serta terkadang mengalami gangguan penglihatan (Jamaludin *et al.*, 2020).

Teknik latihan menggenggam bola karet adalah teknik merangsang sensorik raba halus dan tekanan ujung reseptor organ berkapsul yang merangsang ekstremitas atas (Margiyati *et al.*, 2022). Kelebihan dari teknik ini diantaranya dapat meningkatkan kualitas kekuatan otot pada pasien stroke dalam mengatasi gangguan mobilitas fisik, membantu mengembalikan fungsi ekstremitas atas, tidak menguras banyak energi, tidak membutuhkan perhatian banyak orang, tidak membutuhkan banyak waktu, mudah dipraktekkan secara mandiri, alat mudah ditemukan, serta tidak membutuhkan banyak biaya (Saputra *et al.*, 2022).

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik dalam penerapan intervensi teknik batuk efektif pada pasien dengan gangguan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien Tuberkulosis paru.

## **2. METODE**

Artikel ini menggunakan desain studi kasus (case study). Instrumen penulisan data menggunakan SOP Teknik terapi menggenggam bola karet bergerigi di Rumah Sakit Islam Malahayati Medan. Lembar dokumentasi yaitu lembar evaluasi yang berisi kekuatan otot meningkat setelah dilakukan teknik genggam bola karet pada pasien stroke. Subyek yang digunakan adalah pasien perempuan umur 78 tahun yang dirawat di Rumah Sakit Islam Malahayati Medan.

## **3. HASIL**

Pada hari pertama tanggal 01 mei 2024 dilakukan kontrak waktu dan keluarga untuk melakukan teknik terapi menggenggam bola karet bergerigi dan memberikan edukasi kepada keluarga dengan menerapkan teknik terapi menggenggam bola karet bergerigi pada pasien stroke dalam meningkatkan kekuatan otot adapun tanda-tanda vital tekanan darah: 140/80 mmhg, suhu: 36,5 nadi:110x/menit, pernafasan 20x/menit. Tahap implementasi dilakukan dengan menggunakan SOP Teknik terapi menggenggam bola karet bergerigi di Rumah Sakit Islam Malahayati Medan. Yaitu memperkenalkan diri terlebih dahulu, kemudian mencuci tangan setelah itu memakai sarung tangan, Menjelaskan tujuan terapi menggenggam bola karet, Mengatur posisi pasien dengan nyaman, Menjelaskan kepada pasien cara melakukan terapi menggenggam bola karet, Menganjurkan pasien memulai terapi dengan di awali gerakan pemanasan (menggerakkan siku mendekati lengan atas atau fleksi, meluruskan kembali lengan atas atau ekstensi, jari-jari tangan menggenggam atau fleksi, membuka genggamannya atau ekstensi, meregangkan jari-jari tangan atau abduksi, merapatkan kembali atau adduksi, mendekatkan ibu jari ketelapak tangan atau oposisi), Dan selanjutnya anjurkan pasien untuk menggerakkan bola, Observasi respon pasien, Menganjurkan pasien untuk melakukan secara mandiri, setelah selesai perawat kembali mencuci tangan, dan Mencatat tindakan yang sudah dilakukan.

#### 4. PEMBAHASAN

Salah satu gejala yang muncul pada pasien stroke non hemoragik yaitu mengeluh sulit menggerakkan ekstremitas, dan mengeluh nyeri saat bergerak, Pasien tampak enggan melakukan pergerakan, Kekuatan otot tampak menurun, fisik pasien terlihat lemah.

Menurut Penelitian yang dilakukan oleh Kirana Puji (2023) tentang efektivitas terapi genggam bola terhadap kekuatan otot tangan pada lansia dengan stroke menyatakan bahwa Implementasi dilakukan selama 4 hari, dimana dilakukan 2 kali dalam 1 hari dengan durasi waktu 7-10 menit. Setelah dilakukan intervensi selama 4 hari didapatkan kekuatan otot senilai 5-4.

Tujuan pelaksanaan pada kasus ini tercapai dengan baik karena membantu meningkatkan kekuatan otot yang lemah pada bagian ekstremitas. Berdasarkan penelitian yang dilakukan Dian Mareta Sari (2023) dengan judul Penerapan Genggam Bola Untuk Mengatasi Gangguan Mobilitas Fisik pada Pasien Stroke Non Hemoragik menyatakan bahwa setelah dilakukan terapi genggam bola selama 4 hari, dibuktikan dengan penilaian skala kekuatan otot responden I sebelum melakukan terapi genggam bola kekuatan otot di hari pertama di hari ketiga dan keempat kekuatan otot 3. Dapat disimpulkan bahwa adanya peningkatan otot sebelum dan sesudah diberikan intervensi Genggam Bola pada kekuatan otot pasien Stroke Non Hemoragik.

Berdasarkan penelitian Frisca Indah Yuliani (2023) dengan judul Penerapan Terapi Genggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Dibangsal Anyelir Rumah Sakit Umum Daerah yang menyatakan bahwa setelah dilakukan terapi genggam bola karet pada hari ke-4 kekuatan otot kedua pasien adalah 5, terdapat perkembangan terapi menggenggam bola karet sebelum dan sesudah dilakukan selama 4 hari berturut-turut terjadi peningkatan pada pasien, dan adanya perbedaan peningkatan kekuatan otot sebelum dan sesudah dilakukan terapi genggam bola karet.

#### 5. KESIMPULAN

Berdasarkan asuhan keperawatan yang telah dilakukan intervensi pada pasien stroke non hemoragik yang dirawat di RSI Malahayati Medan selama 5 hari melalui

terapi menggenggam bola karet bergerigi dapat meningkatkan kekuatan otot, akan tetapi saran kepada pasien sangat diharapkan agar dapat melakukan tindakan mandiri (terapi menggenggam bola karet bergerigi) saat mengalami kelemahan dan kekakuan pada otot bagian ekstremitas.

## DAFTAR REFERENSI

- Haryono, R., & Utami, M. P. S. (2020). *Keperawatan Medika I Bedah*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Saputra, D. G., Dewi, N. R., & Ayubana, S. (2022). Penerapan Terapi Menggenggam Bola Karet Terhadap Perubahan Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke Dengan Hemiparase Di Kota Metro. *Jurnal Cendikia Muda*, (September), 308–312.
- Cantika, A., Ayubana, S., & Sari, S. A. (2021). Efektifitas Terapi Genggam Bola Karet Terhadap Kekuatan Otot Pada Pasien Stroke. *Jurnal Cendikia Muda*, 1(3), 83-88.
- Rahmawati, I., Triana, N., Juksen, L., & Zulfikar, Z. (2022). Peningkatan Kekuatan Motorik Pada Pasien Stroke Non Hemoragik Dengan Menggenggam Bola Karet: Systematic Review. *Jurnal Kesehatan Medika Udayana*, 8(01), -34.
- Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah: Asuhan Keperawatan pada Pasien Stroke, Meningitis, Tumor Otak, dan Cedera Kepala. (2023). (n.p.): Penerbit NEM. Stroke, waspadai ancamannya. (n.d.). (n.p.): penerbit andi.
- Panduan Lengkap Stroke: Mencegah, Mengobati dan Menyembuhkan. (2019). (n.p.): Nusamedia.
- PPNI, Tim Pokja SDKI DPP. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI Jakarta Selatan.
- PPNI, Tim Pokja SIKI DPP (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI. Jakarta Selatan.
- PPNI, Tim Pokja SLKI DPP. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. DPP PPNI. Jakarta Selatan.